

# Napad bande pande

Ivan Matić \*

*Dragi učenici, pozivamo Vas da rješenja zadataka posaljete do 15. lipnja 2023. godine na adresu*

*Odjel za matematiku  
Trg Ljudevita Gaja 6, HR-31 000 Osijek*

*ili elektronički na adresu  
oml@mathos.hr  
Najuspješniji rješavatelji bit će nagrađeni.*



Dobio je konačnu potvrdu svojih slutnji i razmišljanja. Toga je prijepodneva lebdjela nad njim poput dosadnog komarca, konstantno ga progoneći i ometajući. Sjedio je za uskim stolom švedske proizvodnje, promatrao njegovu izraubanu radnu plohu i lagano se klatio na nečemu što se ni po kojoj definiciji ne bi moglo smatrati uredskim stolcem. Kopitima je protrljao oči te još jednom osvježio statuse nedruštvenih mreža na zaslonu službenog računala, kakvo čitava jedinica koristi u privatne svrhe. „Ništa, ništa,

---

\*Odjel za matematiku, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, email: imatic@mathos.hr

ništa pa još jednom ništa i onda još manje od toga..." prokomentirao je inspektor Kozlić sam za sebe. „Ok, kužim, kronično mi nedostaju akcije!" donio je dijagnozu poput najspesobnijeg dijagnostičara. I zaista, iako je u to sumnjao posljednjih nekoliko mjeseci, više od te činjenice nije mogao bježati. Ipak je on uporan žilav operativac, baždaren na istraživanje, kretanje naokolo, posjećivanje lokalnih kafića, njuškanje te traženje doušnika i zaušnjaka. Mjesecima je uvjeravao obitelj, rodbinu, svojtu, bivše šogore i buduće neprijatelje kako mu je potrebno lagodnije i opuštenije okruženje u mirnijoj sredini, ali ovih je dana postao svjestan kako je čitavo to vrijeme pokušavao uvjeriti samog sebe u notornu izmišljotinu.

„Možda mi je trebalo par lagodnijih dana ili tjedana, ali ovo je ipak previše. A i ovaj me novi ured sve više iritira, pogotovo što su nam ukinuli službenu pretplatu na Disney Channel te povećali broj mjesечnih uhićenja koja moramo ostvariti kako bi dobili besplatne uštipke.", razmišljaо je lupkajući po površini stola, pritom radeći vidljivu štetu. Zadnji je pravi slučaj imao još prije dva mjeseca, kada se brzo ustanovilo kako je za sav otuđeni papir zaslužan bio Tapir, koji je sada bio prisiljan na rad za opće dobro uz minimalnu naknadu. Od tada su dani jednostavno jednolični i nekako sumorni.

Zaključivši kako je najgluplje samo sjediti, Kozlić se žustro ustao, pri čemu je snažno odgurnuo stolac do staklenog ormarića te pritom izgubio ravnotežu i zateturao dočekavši se na uredski kaktus. Idućih je 15-ak minuta proveo skupljajući komadiće stakla s poda te vadeći bodlje iz ruke, glasno mrmljavajući zašto poput drugih kolega nije u ured stavio fikus. Obilno je zalio kaktus destiliranom vodom koju je u uredu držao ako će trebati oglačati kravatu, komadiće razbijenog stakla ubacio u ormara za spise pod slovo S te kratko pobrstio začinsko bilje.

Spustio se u podrum, gdje se nalazila službena teretana, no tamo ga je buka kojom je bilo popraćeno natjecanje u obaranju ruku previše ometala da bi mogao vježbati. U prolazu je nekoliko puta čušnuo pletenu vreću za boks te otišao u kantinu. Sjeo je za jedini slobodan stol, koji je ujedno bio i jedini stol u kantini. Na dnevnoj se ponudi nalazilo jedno jelo koje je, kao i obično, bilo jedino jelo u ponudi toga dana. Zato je i naručio posnu juhu od hamburgera, uz koju je kao prilog dolazio uštipak oskudno preliven marmeladom. Juha je bila prilično mlaka pa je odlučio malo sačekati dok se skroz ohladi te usput prelistati standardne policijske obaveze za taj dan.

Predvečer se igrala nogometna utakmica, ali još je prošli tjedan usvojen pravilnik prema kojem do proljetnog dijela prvenstva neće biti potrebno u organizaciju utakmice uključivati snage reda. Naime, nakon što se zbog magle u prethodna tri kola s tribina ništa od događanja na terenu nije vidjelo, navijači su odlučili prestati pohađati utakmice. Nekolicina je sta-

ndardnih huligana u tom razdoblju zbog magle nehotice napala pripadnike vlastite skupine pa sada ni oni nisu više predstavljali opasnost. Jedino još preostaje vidjeti što će biti s gledateljima koji su osvojili nagrade, ali još uvijek traže službene klupske prostorije u kojima im iste trebaju biti uručene. Za njih će se svakako kroz dogledno vrijeme pobrinuti spasilačka služba.

Drugi je potencijalni zadatak toga dana bio vezan uz koncert mlađe 58-godišnje pjevačke senzacije u nepoznatom gradskom klubu. Koncert folkloro-gudačkog tipa bi mogao privući veći broj znatiželjnika te bi se trebalo pobrinuti da sve bude po propisima. Inspektor je smatrao kako je prestar i preozbiljan za provođenje večernjih sati uz takvu bukčinu te je planirao i tu dužnost prepustiti nekom od kolega.

Taman je počeo srkutati juhu kada mu je zazvonio mobitel na koji je odužio uštipak. Ispod mrlje od marmelade je uspio nazrijeti da ga zove tata Medić. „Hej, stari, kako je?”, veselo se javio. „Pa, onako, onda malo ovako i tako.” zabrundao je glas s druge strane žice te nastavio „Ma baš sam loše spavao ovu noć. Sanjao sam da sam na putovanju, a znaš kako mi putovanja izazivaju stres pa sam se probudio usred noći i razmišljaо da li sam spremio sve za put. Kad sam se napokon smirio i zaspao, opet sam sanjao neke gluposti i do jutra sam uležao šapu. Sad mi je sve utrnulo, skoro sam prosuo šalicu čaja, jedva sam oprao zube, a o bradi bolje da ti i ne govorim.” „Puf, dobro si me uspio nazvati s takvom šapom.” zaključio je Kozlić. „Čuj, u stvari sam krenuo nazvati brijača Kobilarevića, da se naručim za danas, ali si mi ti idući u imeniku pa sam slučajno odabrao tvoj broj. Šapa sudbine.”, ispričavao se tata Medić. „Možda je tako i bolje, taj mi je Kobilarević zadnji put zeznuo kozju bradicu, već je star i tresu mu se kopita dok brije, može to biti i opasno.” tumačio je inspektor.

„Kad već pričamo, nešto bih te zamolio. Ne bih da ispadne kako zovem prijatelje moje samo da sa mnom dočekaju dan, ali možda samo dio noći.”, pomalo je okolišao tata Medić. „Da li ti je poznato da večeras u Dosadnom klubu nastupa onaj megapopularni lik koji je snažan poput konja i pjeva poput slavuјa?”, upitao je Kozlića. „U stvari, taj pjevač ima stas poput slavuјa, a revi kao nešto između konja i magarca, ali od vrištanja publike to ionako nije bitno. Valjda se zato i zove Drake Dreka. S njegovih koncerata svi odlaze promukli, jedino je on u dobrom stanju. Uglavnom, poznato mi je da se održava taj koncert, dobili smo kao neki zadatak osigurati red na području oko kluba i poštivanje svih pravila u klubu za vrijeme koncerta. Znaš ono, pratiti da se radi o propisanom broju publike, da se napitci naplaćuju prema novom eksponenciјalno uvećanom cjeniku objavljenom samo za tu priliku, da gazirana pića ne sadrže prevelik broj mjeđurića po kubnom centimetru, da Pina safalada sadrži točno određeni udio zasićenih masnoća i

da sendviči obavezno sadrže mortadelu s košticama crnih maslina. Srećom, oružanu pratnju od metropole organizira njihova služba osiguranja pa smo tu bar mirni.” ispričao je Kozlić.

„Šta on prevozi i neke vrijednosti putem na koncert?”, začudio se tata Medić. „Pa mislim da je na natjecanju za zlatni mikrofon završio na sedmom ili osmom mjestu.”

„Danas ti ta natjecanja ionako više nitko ne zarezuje, stari moj. Prema zadnjim anketama više ni obitelji prosudbenog povjerenstva ne gledaju prijenose niti snimke, a natjecatelji se recikliraju iz sezone u sezonom, ko povratna ambalaža.” tumačio je Kozlić. „Taj zabavljač inzistira na pratnji za svaki nastup na koji mora putovati. Navodno se panično boji drumskih razbojnika.” „U kojem taj stoljeću živi, mislio sam da je malo progresivniji od toga?” začudio se tata Medić.

„Negdje u prošlom ili pretposlom. Njegovog pradjeda su presreli razbojnici dok je prevozio zidni sat pa mu ukrali kazaljke. I tako obitelj godinama nije mogla znati koliko je sati, nezgodno je to. A nije to bilo ni tako davno, prije svega  $x \cdot 20$  godina pri čemu je  $x$  suma svih prostih brojeva koji se mogu prikazati i u obliku sume i u obliku razlike dvaju prostih brojeva.

„Ok, hoćeš onda biti tamo večeras? I još važnije, možeš li uvesti moju kćer i mene?” gotovo pa umilnim je glasom upitao tata Medić. Kozlić je više puta preokrenuo očima, jer mu se ugasila i posljednja nada da će izbjegći tu manifestaciju. Onda je shvatio kako se javio na video-poziv, iako mu nikako nije bilo jasno zašto ljudi to koriste. Zar zaista svi u ugostiteljskim objektima moraju slušati tude privatne razgovore koji tada po definiciji postaju javni, pa čak i jadni? Ili nema ništa ljepše od probijanja kroz gomilu s mobitelom u šaci, na udaljenosti kojih pola metra od lica? Stresao se pri samoj pomisli, kratko nakašljao te nastavio razgovor. „Naravno, stari, nije nikakav problem. Javit ću da ja danas preuzimam, a možemo se naći ispred ulaza u klub oko 10. Nego, zašto te to toliko zanima?” nije mogao odoljeti da ne upita, rukovođen profesionalnom znatiželjom.

Kako bi mu pojasnio, tata se Medić morao kronološki vratiti nekoliko dana unazad, iako mu to nije bilo nimalo drago. Njegova je kćer trebala proslaviti rođendan i na proslavu pozvati skupinu najboljih prijatelja i prijateljica. Njega je dopao zadatak da sve detaljno isplanira, organizira i rezervira. Na poslu je svaki sat radio 80-minutnu pauzu tijekom koje se bavio planiranjem i organizacijom, ali rezerviranje mu je nekako uspjelo izmigljiti. Nakon što je shvatio kako su svi uzvanici u razdoblju od vrtičke dobi do danas prisustvovali na nekoliko tisuća rođendanskih proslava, nije mu bilo lako biti originalan i parirati drugim roditeljima. Dok je uspio doći do uštědevine te uzeti i manji gotovinski kredit kako bi platio proslavu, svi su termini proslava u ovlaštenom obrtu za instrukcije već bili zauzeti, negdje

## Zadatak 1

do Dana nezavisnosti iduće godine. Zatim se ispostavilo kako su zauzeti i termini na kuglani, dok je adrenalinski park iznenada zapečaćen odlukom nadležnih vlasti. Zato mu je održavanje koncerta došlo idealno te je požurio kupiti ulaznice. Nažalost, iznos kojim je raspolagao nije bio dovoljan za kupi ulaznice za sve s kćerkina popisa. Preciznije, trebala mu je još jedna ulaznica, koju u narednih nekoliko dana nije uspio osvojiti niti na jednoj od 28 nagradnih igara, jer su dobitnici svaki put iznova bili unaprijed određeni rođaci ili kumovi organizatora. Kad samo pomisli da je broj uzvanika na kćerkinu popisu jednak broju peteroznamenkastih prirodnih brojeva koji imaju sve znamenke različite, znamenke su im elementi skupa  $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$  te su prva, treća i peta znamenka neparne.

Dodatno mu je sol na ranu utrljalo inzistiranje pojedinih roditelja da netko odrastao i neodgovoran ipak bude prisutan i djecu nadgleda s neodgovarajuće udaljenosti. Naravno, izbor je pao na njega, zbog čega je nastavio brundati čitav tjedan. Tako mu je prijatelj inspektor postao jedini izlaz, a samom je sebi ponavljao kako je to samo za ovaj put, neka ubuduće rođendane slave u nečijoj tuđoj kući.

Kako su se večer i koncert približavali, počeo se lagano uređivati. Zaključio je kako bi bilo najbolje nabaciti neku šminku oko njuške, tako će se bolje uklopiti u masu razdražanih obožavatelja, a i neće biti pretjerano prepoznatljiv. Pronašao je tamnu supruginu šminku, u sasvim dobrom stanju, budući da joj je rok istekao tek 1994., te na licu skicirao kvadrat  $ABCD$  nakon čega je vrhom  $A$  povukao pravac koji siječe stranicu  $\overline{CD}$  u točki  $E$ , a pravac  $BC$  u točki  $F$ . Prije nego što je nastavio s uređivanjem, najprije je dokazao da vrijedi

$$\frac{1}{|AE|^2} + \frac{1}{|AF|^2} = \frac{1}{|AB|^2}.$$

Nakon nekoliko je konstrukcija bio sasvim zadovoljan učinjenim, smatrao je kako izgleda barem 20 godina mlađi i jednako toliko dekagrama lakši. Najvažnije od svega, bio je siguran da će se sjajno uklopiti u večerašnji provod. Ipak je proveo čitavo prijepodne pregledavajući snimke koncerata na programu *Koncerni na koncertima*, spojivši se na susjedovu antenu, jer njegova obitelj nije imala pretplatu niti na jedan televizijski program. Nakon uređenja njuške je na lijevo uho nabacio kolut od selotejpa, za koji je bio siguran da mu pruža otkačeni izgled svevremenskog rokera. Posebno mu je odgovaralo što ima vremena na miru se spremiti i nitko ga pritom nije ometao.

Vinko je čitav taj tjedan provodio na sindikalnim prosvjedima u sindikalnoj središnjici. Tata Medić više nije bio siguran u koji se od sindikata Vinko uključio, ali primjetio je kako mu je to pružilo neki poseban polet i go-

Zadatak 2

Zadatak 3

tovo pa mladenačku aktivnost. Zbog skorih su izbora sindikati postajali sve glasniji i nestrpljiviji, rijetki članovi sindikata su brujali oko svojih prava, a mnogobrojni zaposlenici koji su se iz sindikata iščlanili su sve žustrije rogo-borili kako bi se sindikalni čelnici morali postarat i za njihov položaj. Čim je stric Vinko na nagluho uho načuo kako su upražnjene određene pozicije u sindikatima, požurio je ubaciti se na obećavajuća mjesta. Kao iskusnog umirovljenika, prekaljenog djelatnika više sektora, su ga rado primili za novog mladog člana, iako tata Medić nije bio siguran privlači li njegova brata više mogućnost da doprinese trenutnoj situaciji u državi ili da doprinese svojoj trenutnoj situaciji, izborivši se makar na neko vrijeme za tri kuhana obroka dnevno i boravak u toploj. Svakako se sada nalazio u metropoli gdje je smisljao lukave slogan te ih drhtavom šapom ispisivao na transparente koje je zatim vario za karniše.

Kćer obitelji Medić je provodila vrijeme na instrukcijama za koje je sada dobivala poseban rođendanski popust, dok je sin obitelji Medić s prijateljima iz razreda bio kod Gnjidaršića. Maglovite su dane provodili sjedeći na inače sasvim praznoj terasi Gnjidaršićeva ugostiteljskog objekta, pišući zadaće iz Totalno nepovezanih topoloških prostora i Grupoida koji nisu polugrupe. Gnjidaršiću to nije smetal, jer gostiju ionako nije imao, ali je nakon masnog potplaćivanja na sve strane napokon uspio dobiti koncesiju na dostavu polugotove hrane u školsku kuhinju te je djeci iz razreda sina obitelji Medić davao da probaju njegove nove recepte, tražeći najefikasniju formulu. Što je, u njegovu slučaju, bila i najjeftinija.

Sada je na red došao i dio uređivanja kojeg se tata Medić najviše pribjavao, trebao je odabrat adekvatnu odjeću. Mama je Medić, zadubljena u časopis o položaju žena u današnjoj pilani i sretna što se jednom ne mora petljati s organizacijom rođendanske proslave, prepustila svom suprugu da slobodno bira odjeću među svim predmetima koje u kući može naći, uključujući i ormar s Vinkovim stvarima, koje je Vinko uvijek imao pri ruci da se kod njih može presvući, pa sve do uvijek korisnih artikala poput vrt-nog stolnjaka, lanaca za snijeg i susjedove umjetne trave.

Gledao je svoj ormar i nije mogao vjerovati. Umašćeno ogledalo postavljen na takvoj visini da si nije vidio glavu, napukli furnir i šarke koje škripe. Pomislio je kako ormar možda ipak i ne može izdržati čitav jedan radni vijek te skupio hrabrosti otvoriti ga. Kao i obično, jedna vrata ormara su mu ostala u šapi, dok se druga nisu dala otvoriti. Prvoj je ladici puklo dno, druga je propala, a treća je bila prazna, ne računamo li prašinu i paučinu. Prebirao je polako po odjeći priređenoj za posao, sve sivo i sve Čeruti, visoka kvaliteta, ruska kragna i uzorak koji stvara nelagodu sva-kom sugovorniku, ali pored svih tih se prednosti ipak nije radilo o odjeći za koncert. Košulje na cvitiće i kratke kargo hlače je također eliminirao,

isto kao i uštogljene polo majice. Znao je da ne može više od 10-ak minuta izdržati sa zakopčanim uskim dijelom oko vrata te pomislio kako bi pun pogodak bio iskombinirati stare izlizane traperice na tregere s kvalitetnim kožnim sandalama. Narednih je pola sata birao čarape. Otpisao je čarape s božićnim uzorkom, zatim i one s uskršnjim uzorkom, kao i one sa superjunacima. Čarape sa superherojima također nije smatrao primjerenima, kao niti bijele čarape s dvije odnosno tri crte. Konačno se odlučio za jedine sive čiste čarape na kojima je bila prikazana konstrukcija nev sedamnaesterokuta pomoću kutomjera i šestara bez vrha. „Neće meni više nitko govoriti da sam modno unakažen!” pomislio je ponosno te shvatio kako još mora i nekim odjevnim predmetom prekriti torzo. U nedostatku ideja i inspiracije, otrčao je u dnevnu sobu, u trku uhvatio daljinski upravljač te skačući na kauč upalio susjedov tv program. Kauč je promašio, ali je na programu brzo uočio kako su brojni izvođači i slušatelji obučeni u košulje popločane kvadratima u dvije boje, svjetlijoj i tamnijoj. „Sigurno se radi o igri svjetlosti i sjene.” zaključio je te potražio odgovarajući odjevni predmet. Brzo je suzio izbor na supruzinu radnu košulju na kojoj su se isticali crni i crveni kvadrati te na stolnjak za piknik, podijeljen na bijele i ružičaste dijelove. Pitao je mamu Medić čega bi više bilo šteta na što mu je ona ukazala neka svakako iskoristi njenu staru košulju. Zakopčati ju naravno nije mogao, što je i očekivao te je smatrao kako ju može nositi i raskopčanu, dok su ga rukavi strašno zatezali. Zato ih se riješio jednim potezom mačete koju je našao u kuhinjskoj ladici te je večerašnji ving bio praktički dovršen. Za kraj je oko vrata okačio medaljon koji prikazuje paralelogram  $ABCD$  s dužom dijagonalom  $\overline{AC}$ , točka  $E$  je nožište okomice iz  $C$  na  $AB$  i točka  $F$  nožište okomice iz  $C$  na  $AD$ . Napravio si je čaj s medom i slučajno ga prošuo po starom radio-tranzistoru dok je razmišljao kako zasigurno mora vrijediti  $|AB| \cdot |AE| + |AD| \cdot |AF| = |AC|^2$ .

**Zadatak 4**

„Nekoliko muha jednim udarcem, to je posao. Osjećam se poput malog krojača iz one stare dječje priče!” razmišljala je mama Medić ustajući iz naslonjača. Časopis je odložila u kantu za papir, odrezane rukave u kantu za šarenou odjeću, a praznu teglicu meda u kantu za staklenke s naljepnicama. Bila je zadovoljna kako je njen suprug tražeći odjeću pospremio ormare, a potrošio je i njenu dotrajalu šminku pa sada može naručiti novu. Dočekala je jedan rođendan za koji ne mora pripremati mafine, pečene piliće niti domaći sirup od bazge i sendviče ukrašene majonezom i osminama kiselih krastavaca. Tako je mogla malo i pospremiti po kući te pobacati nepotrebne stvari.

Stala je proučavati veliki raspored odvoza otpada, koji su prema postojećem zakonu svi građani bili dužni imati izložen na zidu dnevne sobe ili blagovaonice. „Znači, čista odjeća prve srijede u mjesecu, prljava bijela odjeća

svakog drugog petka u trećem tromjesečju, a šarena odjeća s masnim mrljama od mlinaca začinjenih gušćom maščobom uvijek dva dana nakon državnog blagdana. Ok, to sam pripremila... Da vidim časopise... Aha, tjednike odvoze jednom mjesечно, mjesecnike jednom godišnje, dok časopise čije izdavanje sufinanciraju neprofitne udruge odvoze u isto vrijeme kao i stare sifone." otkrivala je iz rasporeda. Dohvatila je veliku crnu vreću, smeće koje se u njoj nalazilo odlučnim pokretom ruke bacila preko ograde te, popraćena susjedovom vikom, u vreću natrpala okamenjene pekmezne, lijekove kojima je istekao rok i ispunjene zadaćnice iz Prirode, društva i ne-euklidskih konstrukcija. Bila je uvjerenja kako će ovo biti njihova godina, osjetila je da su bliza zalaska i nije ju bilo briga što nisu jedni od Apaša. Proprala je nekoliko desetaka čarapa, a Vinkovu je odjeću stavila zračiti jer je vjetar upravo okrenuo u susjedovom smjeru.

Pregledala je najnovije vijesti na službenom drvenom tabletu koji su nedavno dobili svi viši djelatnici pilane, oni preko 172 cm. Uredaj je bio kvalitetan, domaće proizvodnje, potpomognut sredstvima iz crnih i djelomično sivih fondova, radio je brzo i uglavnom točno, a zaslон mu je bio gotovo pa gledljiv. Lokalne su vijesti bombastično najavljuvale večerašnji koncert te ukratko navodile broj novozaraženih, čitajući imena onih koji su zaraženi i po šesti put te time stječu pravo na posebnu naknadu te na nagradno putovanje do zdravih predjela uz jezero i odmah nazad. Posebnu je pozornost svih portala i tabloida izazvala konačna objava razgovora s Mišom Bombašem, istaknutim i nepoznatim borcem za pravdu, jednakost, urednost i higijenu. Nadugačko je objašnjavao razloge posljednje diverzije koju je izveo u skladištu tvornice donjeg rublja, raznjevši sve modele potkošulja koji imaju tendenciju izvlačiti se iz hlača, smatrajući ih pomno planiranim desantom na zdravlje i urednost prvenstveno mlađe populacije.

Miš se Bombaš javio putem video-linka te je, zbog prekida u vezi, razgovor trajao prilično dugo, a okupljeni su samozvani stručnjaci u televizijskim studijima nadugačko komentirali svaku njegovu riječ. Dok su ga jedni smatrali prijetnjom za moderno čovječanstvo, drugi su ga pak uspoređivali s Robinom Hoodom i nastojali podržati njegovu kandidaturu na idućim regionalnim izborima. Mami je Medić sve to ubrzo postalo prilično dosadno, osim činjenice da je broj raznesenih potkošulja jednak broju trokuta čiji su vrhovi ujedno i vrhovi pravilnog 20-erokuta, a čije su stranice dijagonale tog 20-erokuta. Uvukla se u mekanu pidžamu sa slikom sjekire i udobno smjestila u dnevnoj sobi rješavajući križaljku isključivo sa suglasnicima.

Tata je Medić bio neugodno iznenaden vidjevši kako je publika na koncertu obično obučena. Široke tenisice, filigranski precizno poderane trapecice, majice sa svakojakim natpisima, ruksaci na leđima, ništa posebno

## Zadatak 5

zanimljivo niti ekstravagantno. Stajao je na ulici te s preke strane promatrao red za ulazak u Dosadni klub te se osjećao prilično glupavo. „Sad ću još izgledati kao stari čudak i biti posebno upadljiv. Možda bih se još stigao presvući.“ razmišljaо je, ali upravo mu je tada prišao Kozlić veselo se cerekajući. „Šta je, maškare u susjedstvu?“ upitao ga je dobro raspoložen. Noseći crnu kožnu jaknu od crne kože, crne cipele uparene s crnim kopicicama, koje je uskladio s kraćim crnim hlačama i crnom košuljom s crnim uzorkom, djelovao je pomno usklađen sa zadatkom. „Trebao sam i ja tako nešto iskombinirati.“ pomisli tata Medić i počeše se po našminkanom dijelu lica.

Osiguranje je počelo puštati goste u klub te je društvo kćerke obitelji Medić ušlo među prvima. Odmah su zauzeli prostor daleko od pozornice te počeli s bjesomučnim objavljivanjem na društvenim mrežama. Kako ne bi ispalo da se koriste položajem, inspektor Kozlić i tata Medić stali su na kraj reda, koji se u tom trenutku nalazio oko dvije ulice dalje. Pripredljen na duže čekanje, Kozlić je izvadio iz džepa nekoliko džepnih izdanja starih stripova te ponudio i tatu Medića. Ugodno su provodili vrijeme zavljajući se čitanjem te nisu niti primijetili kako su se u idućih pola sata pomaknuli jedva za 1.65784 metara u redu.

„Koliko će trajati ovo čekanje u redu?“, pitao je tata Medić nakon što je pročitao i posljednji strip koji su imali. Češkajući se po bradi, inspektor je promrmljaо nešto nalik na točno i otprilike dosta dugo te se počeo navirivati ispred njih. Nije mogao baš puno vidjeti, jer je red nedaleko od njih skretao u iduću ulicu, no djelovao je nekako sumnjičavo i pomalo zabrinuto. Ubrzo se iz smjera ulaza u klub čula neka graja, popraćena cikom i vriskovima. „Da odeš pogledati što se događa?“ predloži inspektoru tata Medić, na što je ovaj samo namrgoděno odmahnuo glavom. „Ne smijem. Izadem li iz reda, morat ću stati na sam kraj, jer bi me inače gradani mogli prijaviti te razvlačiti po vijestima, dnevnicima i teletekstu. A ako odem na kraj reda, neću moći na vrijeme ući u klub pa će mi propasti dežurstvo na koje sam se danas obvezao. Sve u svemu, ruke su mi baš vezane. Nadam se da nije nešto ozbiljno u pitanju.“ pojašnjavaо je. „Ma sigurno se samo pojavit će izvođač, možda najavljuje početak nastupa i otud toliko oduševljenje.“ tješio ga je tata Medić vičući kako bi nadglasao okolnu buku.

Netko je iza njih čuo kako tata Medić više da je izvođač već počeo s nastupom te se ta vijest brzo proširila čitavim ostatkom reda. Počelo je glasno negodovanje, nadvikivanje i guranje prema naprijed. Tatu Medića i inspektora Kozlića su najednom gurnuli s leđa te su jedva uspjeli zadržati ravnotežu. Kozlić je pokušao sprječiti nasrtaje, ali kada je video da gužva postaje prevelika opalio je u zrak iz službenog pištolja za air-soft, namijenjenog proizvodnji velike buke. Držeći u zraku ruku s oružjem, promatrao je kako

se naguravanje smiruje te drugom rukom izvukao policijsku značku i pokazao je gomili. Upravo kada je htio krenuti s oštrim dužim monologom mu se iza leđa ukazao mlađi policajac koji je došao iz smjera ulaza u klub. „Inspektore, inspektore!!“ vikao je vidno uzrujan.

„Smiri se mali, to sam ja malo opalio u zrak da presječem ovu situaciju. Samo idи zauzmi mjesto kod ulaza.“ umirivao ga je inspektor. „Baš me briga za to inspektore, bio je napad u klubu maloprije, sad su nam pobjegli!“ vikao je policajac. Kako ne bi uznemirio sve koji čekaju u redu, a većina ih je bila vidno u strahu, inspektor Kozlić je odlučio ipak istupiti iz reda te otići s policajcem prema ulazu u klub. Tata Medić je odlučio ostati u redu i čuvati mjesto, iako je postajao već i umoran i gladan.

## Zadatak 6

„Kakav napad, na koga, gdje, koliko rješenja ima jednadžba

$$\frac{1}{x^2} + \frac{1}{y^2} + \frac{1}{z^2} + \frac{1}{t^2} = 1$$

u skupu prirodnih brojeva?“ postavio je inspektor nekoliko standardnih pitanja. Mladi je policajac iz džepa izvadio notes, prelistao nekoliko papira te počeo nešto zapisivati. Čekajući izvještaj, Kozlić je mahnuo drugom policijacu koji je stajao kod ulaza i pokušavao ukloniti ljepljivu traku u koju se zapetljao. Odustao je od toga te doskakutao do Kozlića, a red pred ulazom se počeo pomicati. „Da čujem, što se dogodilo?“, upitao je inspektor. „Pitagorin napad bande pande!“, uzviknuo je policajac boreći se s ljepljivom trakom. Kozlić je okrenuo očima te dohvatio slobodni komad ljepljive trake i zalijepio ga tom policajcu preko usta.

Uto je mlađi policajac završio s piskaranjem. „Mislim da sam našao sva rješenja, samo bih još trebao provjeriti na motoroli, inspektore!“ ponosno je uzviknuo. „Idemo redom sve o napadu!“, nestrpljivo ga je prekorio inspektor. „Što se napada tiče, kod ulaza se najednom zaustavio kombi iz kojeg je iskočilo 4 ili 5 sličnih individua, svi niži rastom, jednako okrugli i crno-bijeli. Dojurili su do ulaza mašući bambusovim štapovima i u sekundi omotali kolegu u ljepljivu traku. Zatim su uletjeli u klub, otuđili gostima nekoliko predmeta te izjurili van. Pobjegli su u nepoznatom smjeru niz onu ulicu.“ rekao je pokazujući prema sjeverozapadu. „Gdje si ti bio za vrijeme napada? Koliko je sve to trajalo?“, zanimalo se dalje inspektor. „Bio sam na toaletu. Dok sam provjeravao sve regularnosti vezane uz služenje osvježavajućih napitaka sam probao više vrsta ledenog čaja i eto...“ pravdao se policajac. „Prema snimkama na društvenim mrežama, čitav je napad trajao jednu minutu i 56 sekundi.“

„Ti i tvoj slabij mjeđu, trebao sam nekog drugog poslati unutra.“ mrmljao je inspektor. „Tko je stavio snimke na društvene mreže? I koji su predmeti otuđeni?“ nastavio je s pitanjima. „Pa gosti koji su se nalazili unu-

tra, tko drugi?! Snimali su cijelo vrijeme, od upada pa sve dok im napadači nisu uzeli uređaje i izjurili van. Osim 46 kvalitetnijih uređaja, otuđeno je i 6 ulaznica za večerašnji koncert te dvije boce gaziranog soka od maline.” referirao je policajac. „Što li su im baš tada trebale boce soka?” upitao se glasno inspektor. „Mislim da im je tako bilo lakše u žurbi pojesti štapove, inspektore.” odgovorio je drugi policajac koji se napokon oslobođio ljepljive trake. „Pojeli su bambusove štapove kojima su mahali i prijetili? Pa kakva je to ludorija!?” nije mogao vjerovati inspektor. „Rekao sam vam, radi se o napadu bande čiji su članovi pande.” bio je pomalo i uvrijedjen policajac. „Mislio sam da lupetaš.” slegnu inspektor ramenima. „Kakve opet veze ima Pitagora s tim?”, sjetio se pitati. „Tako su nešto spominjali unutra, bolje da provjerimo sa žrtvama.” zaključi policajac.

Ušli su u klub, popraćeni glasnim negodovanjem svih koji su još čekali u redu. Čak se i tata Medić priključio zviždanju. Raspoloženje u klubu je bilo sjajno, suprotno očekivanom. Svi su bili uzbudeni, puni adrenalina te je izgledalo kao da se sjajno zabavljaju. Kozlić je najprije prišao brojnom društvu kćerke obitelji Medić, koje mu je kratko objasnilo kako smatraju da je taj upad bio baš fora, da su uspjeli napraviti i par selfija te sjajne snimke s kvalitetnom popratnom glazbom. Po njima su napadači bili savsim ugodni, otuđili su im samo par novijih uređaja koji su ionako osigurani, a usput su ih i pitali za rješenje nekog zadatka, no nitko od njih to nije uspio tako brzo rješiti. Nakon par identičnih informativnih razgovora je Kozlić u neverici odlučio izaći van, a program se ionako morao nastaviti jer je bio sufinanciran od strane više posebnih fondova glazbeno-kulturnog razvoja mlađih i nešto starijih.

Odšetao je do tate Medića, koji se malo i pomakao u redu, te mu sve prepričao, od samog dolaska kombija pa do traženog dokaza da 12 dijeli opseg pravokutnog trokuta čije su stranice prirodni brojevi koji čine uzastopne članove aritmetičkog niza. „Taj zadatak, vezan uz Pitagorin teorem, je bio zadan kao nagradni problem na jednoj radijskoj emisiji u kojoj su dodjeljivali ulaznice za koncert. I stekao sam dojam kako su se neki baš naljutili na dobitnika, bilo je mnogo revoltiranih poziva kasnije!” sjetio se tata Medić. Razgovarajući, odmaknuli su se od reda koji se opet pomaknuo i sada je tata Medić mora stati na začelje. „Stari, prema svim informacijama bi napadači trebali još uvijek biti negdje u blizini. Siguran sam!” ustvrdio je Kozlić. „Malo ću pronjuškati, ali idem prvo po sendvič. Brine me kako prepoznati napadače, nosili su kirurške maske sve dok nisu počeli jesti štapove, pa se na snimkama i ne vidi puno, tek da se radi o gotovo identičnim pandama.” „Daj donesi i meni nešto za jelo, već postajem i napet i vrăški gladan!” doviknuo je tata Medić Kozliću koji je već jurio prema drugoj ulici.

Zadatak 1

Zaista, nije si mogao razjasniti muči li ga trenutno više glad ili napetost. Još od večere nije ništa pojeo, smatrao je da izgleda kao totalni kreten, a ovđe se prije svega nalazio kao osoba zadužena za nekakvu sigurnost uzvanika na proslavi kćerkina rođendana. Možda se njima incident i nije činio strašnim, ali u ovom trenutku postaje važnije mišljenje njihovih roditelja. Pogledao je na mobitel te shvatio da je poruka dobio toliko da ih nema smisla niti čitati. Nazivao je kćer, u nadi da će ju moći dobiti, ali nije se javljala. Odlučio je kratko se javiti supruzi jer je računao da je vjerojatno netko od drugih roditelja već i nju pokušao kontaktirati pa da barem bude u tijeku. No, kako je također očekivao, niti ona se nije javila. Dok je tako pokušavao bezuspješno uspostaviti pozive, ostao je malo odmaknut od reda koji se pomaknuo prema naprijed te se ispred njega ubacila nova grupica od, po njegovoj prvoj procjeni, 4 – 5 članova. Nije mogao vjerovati i čitava ga je situacija počela prilično živcirati. „Gdje je Kozlić s tim sendvičem pa neka nekako ubaci unutra više i taj sendvič i mene.“ razmišljao je. Grupica ispred njega mu je počela sve više smetati. Svi su nosili neke kape okrenute naopako, djelovali su mladi, zvučali piskutavo te su ga neodoljivo podsjećali na nekakav azijski *boy-band*, a vokalno-instrumentalne sastave tog tipa nije podnosio još od vremena Srebrnih krila. Zatim su još počeli raspravljati o planimetriji pa su kredom na podu skicirali šiljastokutni  $\Delta ABC$ , unutar kojeg su odabrali točku  $D$  te tom točkom povukli pravce paralelne stranicama tog trokuta. Ta tri pravca dijele trokut na šest dijelova, tri od kojih su trokuti. Njihove su površine označili s  $P_1$ ,  $P_2$  i  $P_3$  te pokušavali dokazati da je površina  $\Delta ABC$  jednaka  $(\sqrt{P_1} + \sqrt{P_2} + \sqrt{P_3})^2$ .

## Zadatak 8

Slušao je kako lupetaju o sukladnosti i metodama analitičke geometrije, a bio je sve više gladan, umoran i napet. Poruke na mobitelu su samo vibrirale, postajalo mu je i vruće, svrbila ga je šminka na njuški, a najglasniji član grupice koja se nalazi ispred njega je tvrdio kako se u toj jednakosti sigurno trebaju moći pokratiti korijen i kvadrat. To je bila kap koja je prelila čašu. Više nije mogao izdržati te je najednom eksplodirao. „Pa dobro, šta je vama?! Kako možete tako lupetati, jeste vi normalni?! Utrpali ste se ispred mene i sad još moram slušati vašu nebuloznu deračinu!“ povikao je tata Medić, na što su svi odskočili i okrenuli se prema njemu. Napokon im je video lica te shvatio da se radi o skupini mladih pandi koje su ga prestrašeno promatrале, a nekima je čak i pojispadao geometrijski pribor. Ipak je tata Medić bio znatno krupniji, vrlo neobična izgleda te pomalo lud od bijesa i čekanja. Mašući šapama je u svoj dreci slučajno opet nazvao svoju kćer te primjetio da je upravo tada zazvonio mobitel jednom od pandi melodijom koju je dobro poznavao. „Vi... vi... vi!!!“, zaurlao je pokazujući u njihovu smjeru dok su mu se oči punile sitnim crvenim žilicama. „Sad ću vam dati i Pitagoru i koncert i planimetriju!“ prijetio je dok su se dali u bijeg. Ju-

rnuo je za njima, no to čak nije bilo niti potrebno. Bjegunci su potrčali u smjeru inspektora Kozlića koji se baš vratio sa sendvičima. Uperio je u njih oba sendviča, pri čemu je iz jednog iscurila majoneza sumnjive kvalitete, a zatim je potegao i pištolj koji je već upotrijebio ranije toga dana.

Bilo je već prilično kasno kada se tata Medić vratio doma. Umorno se uvukao u dnevnu sobu, prevrnuvši pritom staru metalnu vješalicu. Mama je Medić odskočila nekih pola metra u zrak s kauča na kojem je drijemala, a sjekira s njene pidžame ga je prijeteći promatrala. Mama Medić se samo sneno nasmijala. „Micelularna voda ti je kod noćnog ormarića, pored one stare komovice za noge i ogrebotine.” rekla mu je brižno, gotovo ne vjerujući kako je izgledao u pogužvanoj košulji bez rukava, umrljan majonezom i razmazane šminke. „Ne znam što mi je ovo trebalo.” rekao je slijedeći ramenima te izuo cipele. Umorno se bacio na naslonjač, dok je sin obitelji Medić projurio u kuhinju da si napravi još jednu sodu bikarbonu s par kapi limuna, korom grejpa i balzamičkim octom. „Opet je Gnjidaršić isprobavao recepte za neke splaćine?” upitao je tata Medić pokazujući njuškom u pravcu kuhinje. „Naravno, i očekivano.” potvrdila je mama Medić. „A tebe ujutro očekuje nekoliko roditeljskih sastanaka i saslušanja. Trebaš se dobro odmoriti.” upozorila je tatu Medića, koji je na to samo kratko odmahnuo šapom. „Neka, riješit će i to nekako. Važno je da se ovo dobro okončalo, a nije ni bilo tako strašno.” zaključio je. „I tko su na kraju pripadnici te bande?” interesirala se mama Medić, slažeći usput kćerkine fascikle s instrukcijama, na koje je s razdraganim društvom odjurila odmah nakon koncerta i runde energetskih napitaka. „Ma ok su to dečki. Samo su htjeli prisustvovati koncertu, a ulaznice nisu mogli nabaviti. Bambusovi štapovi kojima su prijetili su im bili užina, a uređaje koje su oduzeli su vratili čim se su predali. Tvrde da bi ih ionako vratili vlasnicima čim bi ušli na koncert, uzeli su ih uz ulaznice samo kako bi policiji sve izgledalo poput klasične pljačke, a oni su jedino željeli upasti na koncert s tim ulaznicama. Druga je stvar što su bili isuviše kivni na one koji su prevarom dobili ulaznice na nadgradnoj igri i takve su tražili ispitujući zna li tko potreban dokaz.”, kratko je izreferirao tata Medić. „Koncert na kraju čak nije bio ni loš, tri pjesme i jedna recitacija na bisu, svakako više od očekivanog.”, otpuhnuo je.

„Vjerojatno će se izvući s nekom uvjetnom kaznom i radom za opće dobro.” zaključila je mama Medić krećući u krevet. „Pa, najvjerojatnije. Zasad će Vinku praviti društvo u lokalnom pritvoru. Kozlić me obavijestio da su ga uhitili zajedno s još nekoliko prosvjednika jer su navodno koristili ukradene karniše pa su ga premjestili ovamo dok se ne utvrdi o čijoj se krivici radi. On se navodno nije niti bunio jer zna da mu je u pritvoru bolji komfor nego doma.” umorno je prenio tata Medić konačno skidajući šminku s lica.